(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2005年5月26日(26.05.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/046482 A1

(51) 国際特許分類7:

A61B 10/00

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2003/014540

(22) 国際出願日:

2003年11月14日(14.11.2003)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会 社日立メディコ (HITACHI MEDICAL CORPORA-TION) [JP/JP]; 〒101-0047 東京都 千代田区 内神田一 丁目 1 番 1 4 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 石田 一 成 (ISHIDA, Kazunari) [JP/JP]; 〒 277-0813 千 葉 県 柏市 大室 1 2 6 8-1 2 Chiba (JP). 加賀 幹広

(KAGA, Mikihiro) [JP/JP]; 〒270-1145 千葉県 我孫 子市 高野山340-105 Chiba (JP). 藤田 直人 (FUJITA, Naoto) [JP/JP]; 〒190-0033 東京都 立川 市 一番町 6-7-1 4 O Tokyo (JP). 窪田 純 (KUB-OTA,Jun) [JP/JP]; 〒270-0176 千葉県 流山市 加 3-6-1-2-6 1 2 Chiba (JP).

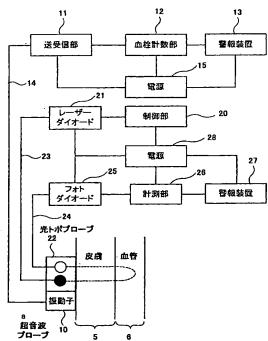
- (74) 代理人: 小沢 慶之輔 , 外(OZAWA, Keinosuke et al.); 〒102-0082 東京都千代田区 一番町 2 5 番地 ダイヤ モンドプラザビル 6 階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (国内): CN, US.
- (84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

添付公開書類:

国際調査報告書

[続葉有]

- (54) Title: THROMBUS DETECTOR, THROMBUS TREATING DEVICE, AND METHODS THEREFOR
- (54) 発明の名称: 血栓検出装置及び血栓治療装置及びそれらの方法



- 11...TRANSMITTING/RECEIVING SECTION
- 12...THROMBUS COUNTING SECTION
- 13...ALARMING DEVICE 15...POWER SUPPLY
- 21...LASER DIODE
- 20...CONTROL SECTION
- 28...POWER SUPPLY
- 25...PHOTODIODE
- 26...COUNTING SECTION 27...ALARMING SECTION 22...TOROPROBE
- 10...VIBRATOR
- **B...ULTRASONIC PROBE**
- 6...VESSEL

(57) Abstract: A thrombus detector comprising a vibrator (10) attached to a monitored portion of a subject and adapted to transmit and receive an ultrasonic wave, a transmitting/receiving section (11) for transmitting and applying a drive pulse to the vibrator (10) and receiving the echo signal outputted from the vibrator (10), and a sensing section (12) using an ultrasonic wave for processing the output signal from the transmitting/receiving section (11) so as to detect a thrombus passing through a vessel; and/or comprising a light source (21) for generating an organism examination light, a probe (22) attached to the monitored portion of the subject and adapted to apply the organism examination light from the light source (21) to the subject, and a light-receiving section (25) for receiving the organism examination light having passed through the subject and outputting an electric signal corresponding to the intensity of the received organism examination light, and a sensing section (26) using organism light for processing the output signal from the light-receiving section (25) so as to detect a thrombus passing through the vessel.

(57) 要約: 被検体のモニター部に取り付けられ、超音波を送 受波する振動子10と、前記振動子に駆動パルスを送信、印加 すると共に前記振動子10から出力されるエコー信号を受信す る送受信部11と、前記送受信部11の出力信号を処理して血管 内を通過している血栓を検出する超音波利用の検出部12およ び/または生体検査光を発生する光源部21と、被検体のモニ ター部に取り付けられ、前記光源部21からの生体検査光を被 検体に照射するプローブ22と、前記プローブ22から照射され 被検体を通過した生体検査光を受光し、受光した生体検査光 の強度に応じた電気信号を出力する受光部25と、前配受光部 25の出力信号を処理して血管内を通過している血栓を検出す る生体光利用の検出部26を備えた血栓検出装置。

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。